

A CONTRIBUIÇÃO DAS TIC NA PERCEPÇÃO DE ALUNOS DE CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU* EAD

ARMANDO SÉRGIO DE AGUIAR FILHO

Universidade FUMEC

armandoaguiar@ig.com.br

TIAGO TEIXEIRA DA SILVA

Universidade FUMEC

tyagoosilva@gmail.com

RESUMO

A constante evolução tecnológica impacta diretamente nos processos de ensino-aprendizagem, inclusive propagando a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no Ensino Superior, principalmente no modelo de Educação a Distância (EaD). Diante do aumento da procura por este modelo nos últimos anos, sendo as tecnologias cada vez mais incorporadas em seus processos e ainda raros estudos sobre TIC em pós-graduações *lato sensu* na modalidade EaD, esta pesquisa teve como objetivo analisar a contribuição de TIC para a aprendizagem na percepção de alunos de cursos de pós-graduação na referida modalidade. A abordagem do problema foi realizada de forma quantitativa, mediante questionário on-line para coleta de dados, o qual foi aplicado a alunos matriculados em cursos de pós-graduação *lato sensu* EaD de instituições em Belo Horizonte (Minas Gerais). Com resultados obtidos, identificou-se que os alunos, em maioria, confirmaram as afirmações propostas com índices de concordância acima de três (3) no Ranking Médio, sendo que a opção relacionada ao armazenamento, a distribuição e acesso às informações - independentemente do local onde estejam situados professores e alunos, foi indicada como a maior contribuição que as TIC podem proporcionar.

Palavras chave: Educação a Distância. Ensino-aprendizagem. Pós-Graduação *lato sensu*. TIC.

1. INTRODUÇÃO

Muito se pesquisa e debate no meio educacional, acerca da criação e reformulação das teorias metodológicas de ensino alinhadas as tecnologias existentes. Conforme Oliveira, Carvalho e Rodrigues (2016) as tecnologias facilitaram o acesso à informação no cenário educacional, sendo que cada vez mais possibilitam o alcance a uma série de fontes de informações de forma imediata. Os autores ainda ressaltam a “quebra” de paradigmas que as tecnologias proporcionaram nos modelos educacionais; sendo necessária a realização de adaptações do modelo de aprendizagem linear de ensino, de forma a satisfazer os novos alunos que já têm as TIC inseridas em seu cotidiano. Com a evolução e o crescimento do acesso as TIC, elas são cada vez mais utilizadas como ferramentas de ensino-aprendizagem, das formas mais variadas possíveis. A simples utilização delas no ensino, é considerada por muitos profissionais do meio educacional como fator suficiente para garantir avanço significativo na educação; no entanto seu simples uso não basta, pois elas devem ser utilizadas da maneira correta, de forma a se tornarem ferramentas que contribuam efetivamente para o ensino.

Pode-se encontrar na internet vários tipos de cursos on-line, em que diversas ferramentas de tecnologias de informação e comunicação, como os e-mails, chats, blogs, videoconferência, listas de discussão, grupos de discussão e Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) são utilizados no apoio ao ensino (BRITO; PURIFICAÇÃO, 2015). No ensino superior há várias instituições que oferecem diversos cursos de graduação e pós-graduação na modalidade EaD, que normalmente utilizam as TIC na interação entre os professores e os alunos durante os processos de aprendizagem; como no caso dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) que possibilitam a integração com outras TIC durante a realização de um curso (LISBOA, 2014). A procura das pessoas por cursos de EaD está crescendo, e de acordo o censo EAD.BR disponibilizado pela Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED) (2015, p. 46), tendo sido realizadas 3.868.706 matrículas em 2014, e 5.048.912 já em 2015.

Para a pesquisa apresentada no presente trabalho foram escolhidos como objeto de estudo os cursos de pós-graduação *lato sensu*, uma vez que se constata aumento significativo do número de matrículas realizadas neste tipo de curso; passando de 75.066 matrículas no ano de 2014, para 106.216 em 2015, conforme indicado no censo EAD.BR apresentado pela ABED. Neste cenário muitos questionam como as ferramentas tecnológicas contribuem para o aprendizado dos alunos que aderem a esse meio de ensino. Diante disso a pesquisa pretende responder a seguinte pergunta: **Qual a contribuição das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para a aprendizagem, na percepção dos alunos de pós-graduação *lato sensu* de Educação a Distância?**

2. CONTRIBUIÇÕES DAS TIC PARA A APRENDIZAGEM

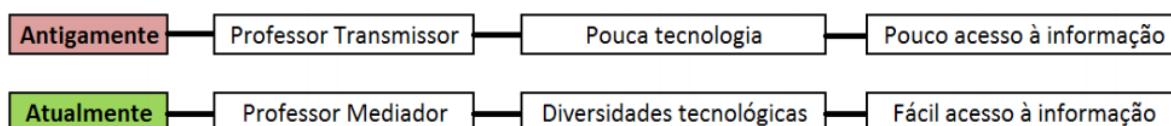
A aprendizagem é uma atividade que ocorre constantemente no dia a dia. Essa atividade é percebida, por exemplo, em momentos de adaptação ao meio físico e social. Segundo Oliveira e Junior (2016, p. 208), dada a evolução dos meios de comunicação (mídias), houve uma mudança no sentido do pertencimento dos sujeitos “[...] uma vez que estes passaram a ser cosmopolitas, ou seja, cidadãos do mundo”. Neste âmbito o processo de aquisição do conhecimento também foi alterado, de forma que a compreensão do mundo parece ser construída, cada vez mais, através de conteúdos midiaticizados. A produção do conhecimento com a utilização da internet, associada as TIC, possibilita que as pessoas

aprendam entre si e criem diferentes pontos de vista, manifestando nas pessoas as múltiplas dimensões humanas (intelectual, emocional, social, entre outras) (OLIVEIRA; JUNIOR, 2016).

A utilização das TIC em processos de aprendizagem on-line tornou-se algo comum, pois elas proporcionam diversas contribuições para os aprendizes. De acordo com Tenório et al. (2015a), o processo de ensino-aprendizagem acaba sendo facilitado pelas TIC, pois elas proporcionam uma troca dinâmica e contínua de ideias e materiais, além de motivar a interação e a colaboração. A utilização das TIC no ensino, no entanto, não significa que todos os métodos empregados sem a utilização delas devam ser descartados. O que é preciso é a integração das metodologias anteriores com as TIC, de forma a potencializar o aprendizado (SOUSA, 2017).

Apesar das TIC mudarem a nossa forma de agir e pensar, o papel do professor ainda é fundamental nos processos de aprendizagem, como demonstrado na Figura 1.

Figura 1 - Mudança no papel do professor



Fonte: Sousa (2017, p. 21).

A Figura 1 apresenta as mudanças no papel do professor ocasionadas pelo desenvolvimento das TIC. Anteriormente o professor era o único responsável pela transmissão do conhecimento, pois existiam poucas tecnologias que eram utilizadas para comunicação, e ainda existia muita dificuldade de acesso a elas. Atualmente, devido à variedade de tecnologias existentes, o conhecimento se tornou descentralizado e a transmissão das informações deixou de ser feita exclusivamente pelo professor, e começou a ser realizada por meio das ferramentas tecnológicas. Assim, o papel do professor mudou de transmissor para mediador, tendo a função de fazer as conexões entre os alunos, a tecnologia e os conteúdos, para facilitar o processo de aprendizagem. Para Sousa (2017) o papel do professor sempre será fundamental para o aprendizado do aluno, sendo que, com o auxílio das TIC, ele deverá motivar os alunos e interagir com eles a partir de textos de leitura complementar ou exercícios.

Com a inclusão das Tecnologias de Informação e Comunicação no ensino, e com a compreensão dos professores sobre o seu papel diferenciado nos novos processos de aprendizagem, as TIC se tornam cada vez mais aliadas do ensino; facilitando o aprendizado pois elas proporcionam, principalmente, o acesso rápido às informações, fornecendo diversos caminhos a se percorrer para obter os objetivos desejados pelos alunos (SOUSA, 2017).

3. METODOLOGIA

Esta pesquisa segue os critérios propostos por Vergara (2004): Quanto aos fins e Quanto aos meios. Quanto aos fins esta pesquisa é descritiva. Esse tipo de pesquisa, segundo Vergara (2004, p. 47) “[...] Expõe características de determinada população ou de determinado fenômeno. Pode também estabelecer correlações entre variáveis e definir sua natureza”. Segundo Wazlawick (2014, p. 22), ela é caracterizada “[...] pelo levantamento de dados e pela aplicação de entrevistas e questionários”. São realizados os registros e as descrições dos fatos, sem que o pesquisador realize qualquer intervenção neles.

Quanto aos meios, esta pesquisa é de campo. A pesquisa de campo segundo Vergara (2004, p.47), é uma “Investigação empírica realizada no local onde ocorre ou ocorreu um fenômeno ou que dispõe de elementos para explicá-lo. Pode incluir entrevistas, aplicação de questionários, testes e observação participante ou não”. Prodanov e Freitas (2013) complementam que a pesquisa de campo parte de um estudo bibliográfico inicial, com o objetivo de saber como se encontra o problema a ser pesquisado, bem como os trabalhos que foram realizados e quais as opiniões predominantes acerca do tema.

Para a presente pesquisa, por não possuir acesso à lista de indivíduos que compõe a população em questão, a amostragem foi não probabilística, por conveniência ou acessibilidade, e que segundo Vergara (2004, p. 51) “[...] longe de qualquer elemento estatístico, seleciona elementos pela facilidade de acesso a eles”.

De acordo com Prodanov e Freitas (2013, p. 98) nesse tipo de amostragem “O pesquisador seleciona os elementos a que tem acesso, admitindo que esses possam, de alguma forma, representar o universo”. Sendo assim, a amostra será composta pelo número de questionários respondidos por alunos matriculados em cursos de pós-graduação *lato sensu* EaD de IES de Belo Horizonte. Esses alunos representam a unidade de análise deste estudo. Eles receberam um e-mail lhes convidando a participar da pesquisa de forma espontânea, e a responder o questionário on-line.

Procedimentos seguidos:

- 1 – Criação de um questionário on-line pelo Google Form; para identificar a contribuição das TIC para o aprendizado;
- 2 – Pré-teste do questionário;
- 3 – Elaboração de uma autorização para envio do questionário aos alunos para coleta de dados na referida instituição;
- 4 – Identificação de IES privadas de Belo Horizonte que oferecem cursos de pós-graduação *lato sensu* na modalidade EaD;
- 5 – Realização de uma solicitação aos coordenadores/secretarias dos cursos, pedindo para eles enviem aos alunos de EaD da instituição, convites para colaboração com a pesquisa.
- 6 – Realização de uma análise quantitativa a partir dos dados coletados no questionário on-line;
- 7 – Discussão dos resultados.

Realizou-se um tratamento estatístico das questões no formato Likert. Para fazer a análise estatística dos resultados, baseou-se na escala Likert, com variância de 5 pontos; sendo feito um tratamento quantitativo para determinar o Ranking Médio (RM) do grau de concordância dos sujeitos que responderam à pesquisa. Quanto à definição da concordância ou discordância das perguntas respondidas, foi determinado, por meio do RM encontrado para as respostas, que os valores abaixo de 3 significavam “discordância”, os valores acima de 3 significavam “concordância”, enquanto o valor equivalente a 3 corresponde a “indiferente”.

Para fazer o cálculo do RM pode-se observar o exemplo da Tabela 1, adaptado do autor Oliveira (2005):

Tabela 1 - Exemplo de cálculo do RM

Questões (Q)	Frequência de respostas (Fr)					MP	RM
	1. DT	2. D	3. NCND	4. C	5. CT		
Q 1.	-	3	2	1	-	16	2,7

Fonte: Adaptado de Oliveira (2005)

Valor da escala (VE):

[1] Discordo totalmente (DT);

[2] Discordo (D);

[3] Não concordo nem discordo (NCND);

[4] Concordo (C);

[5] Concordo totalmente (CT).

Média Ponderada (Frequência de respostas x Valor da escala) = $(3 \times 2) + (2 \times 3) + (1 \times 4) = 16$

Ranking Médio (Média Ponderada/Soma da frequência das respostas) = $16 / (3+2+1) = 2,7$

4. RESULTADOS

Foram obtidos 187 questionários respondidos. Realizou-se um tratamento estatístico com as respostas no formato Likert. Com o objetivo de estabelecer o Ranking Médio das questões que avaliam a contribuição da TIC para a aprendizagem, desenvolveu-se a tabela abaixo, em que são expostos os dados referentes às afirmativas, com os respectivos resultados do Ranking Médio.

Tabela 2 - Grau de concordância sobre a contribuição das TIC

Questões (Q)	Frequência de respostas					RM
	1. DT	2. D	3. NCND	4. C	5. CT	
Q1. Contribuem para a aprendizagem, pois possibilitam o armazenamento, a distribuição e acesso as informações independentemente do local onde estejam situados professor e alunos.	0	2	25	86	74	4,24
Q2. Possibilitam que as pessoas aprendam entre si e criem diferentes pontos de vista, manifestando nos indivíduos as múltiplas dimensões humanas, como por exemplo, a intelectual, emocional e social.	3	15	30	10 3	36	3,82
Q3. Possibilitam que os estudantes sejam responsáveis não apenas pela sua aprendizagem, mas também pela aprendizagem do grupo que o cerca.	0	31	45	83	28	3,57
Q4. Contribuem para a alteração das formas de aprendizado na educação, pois, além de reduzir a distância entre alunos e professores, elas promovem a comunicação para cooperação entre esses indivíduos, possibilitando assim, a criação de conhecimento de forma coletiva.	4	20	29	90	44	3,80
Q5. Promovem maior participação, cativam a atenção (fugindo do convencional, trazendo elementos atrativos como imagem em movimento ou não e som) e estimulam trocas de conhecimentos entre alunos e professores.	3	21	17	83	63	3,97
Q6. Estimulam a aprendizagem quando permitem a interação e o movimento, quando democratizam o acesso à informação pela internet e quando aumenta a autonomia do aluno no seu aprendizado.	2	10	28	10 2	45	3,95
Q7. Possibilitam ensinar por meio da pesquisa, fazendo com que o estudante desenvolva seu raciocínio e componha seu domínio de conhecimento por meio da busca de informações de forma autônoma.	4	12	32	90	49	3,89
Q8. Facilitam o processo de ensino-aprendizagem, pois elas proporcionam uma troca dinâmica e contínua de ideias e de materiais, além de motivar a interação e a colaboração.	3	23	18	10 2	41	3,82
Q9. De maneira geral, contribuem para uma aprendizagem colaborativa, proporcionando a troca ativa de informações, instigando o interesse e o pensamento crítico, possibilitando aos aprendizes alcançarem melhores resultados do que quando estudam individualmente.	5	13	28	10 3	38	3,83

Fonte: Autoria própria.

A Tabela 2 apresenta as questões de 1 a 9, que estão no formato Likert (com variância de 5 pontos). Nela são expostos também a frequência de respostas que cada item Likert obteve e o Ranking Médio. Pode-se observar na tabela algumas questões que se destacam, com os índices mais elevados de concordância. A afirmativa que obteve o maior grau de concordância no Ranking Médio foi a questão 1, associada à possibilidade armazenamento, distribuição e acesso às informações, independentemente do local onde estejam situados professor e alunos, com índice 4,24. Isso confirma a afirmação da contribuição das TIC nesses aspectos, feita por Mendonça, G. e Mendonça, A. (2010, p. 2).

Em segundo lugar, destacou-se a afirmativa da questão 5, referente à possibilidade de promover maior participação, cativar a atenção (fugindo do convencional, trazendo elementos atrativos como imagem em movimento ou não e som) e estimular trocas de conhecimentos entre alunos e professores, com grau de concordância de 3,97. O que reforça a afirmação do estudo de Feldkercher (2010), em que são apresentados argumentos a favor da colaboração das TIC por estes aspectos, na percepção de professores universitários de cursos presenciais e EaD. É importante também observar as questões que obtiveram os valores de concordância

mais baixos no Ranking Médio. Dentre essas destacam-se, de acordo com os índices no Ranking Médio: a questão 3, com 3,57 e as questões 2 e 8, com 3,82. A questão 3 é relativa à possibilidade proporcionada de que os estudantes sejam responsáveis, não apenas pela sua aprendizagem, mas pela aprendizagem do grupo que o cerca. Essa questão tem como base um princípio citado por Pimentel e Fuks (2011), de que esse fator de responsabilidade é essencial para uma aprendizagem colaborativa. Segundo os respondentes, essa afirmação é a que menos relaciona-se à contribuição das TIC para a aprendizagem.

Já a questão 2 está associada à possibilidade de as pessoas aprenderem entre si e criarem diferentes pontos de vista, como frisado por Oliveira e Junior (2016). Essa questão obteve um dos menores índices de Ranking Médio, juntamente com a questão 8, que aborda a contribuição das TIC por meio de uma troca dinâmica e contínua de ideias e de materiais, motivando a interação e a colaboração entre os sujeitos, anteriormente ressaltada por Tenório et al. (2015b). Com os índices do Ranking Médio encontrados, conforme apresentado na Tabela 2, estando todos acima de 3, observa-se que a maioria dos respondentes estão de acordo com as afirmativas, associadas às contribuições que as TIC podem proporcionar para o ensino-aprendizagem, cabendo uma atenção especial às questões que mais se aproximam de uma discordância, como citado anteriormente.

5. CONCLUSÃO

As Tecnologias de Informação e Comunicação estão em constante evolução, tornando-se importantes ferramentas de apoio a educação e contribuindo cada vez mais para os processos de EaD. O meio educacional modifica-se constantemente pela incorporação das TIC nos procedimentos de ensino-aprendizagem. Essas ferramentas proporcionam diversas contribuições, conforme elucidado no presente estudo, mas a simples utilização das tecnologias no processo de ensino não garantirá eficácia ao aprendizado individual.

Nesta pesquisa foi possível analisar as principais contribuições que são proporcionadas pelo uso das Tecnologias de Informação e Comunicação em cursos de Educação a Distância. Sendo assim, a partir dos resultados encontrados identificou-se que, na percepção dos alunos de cursos de pós-graduação *lato sensu* de Educação a Distância, a maior contribuição que as Tecnologias de Informação e Comunicação proporcionam está relacionada ao armazenamento, distribuição e acesso às informações - independentemente do local onde estejam situados professores e alunos. Além disso, outra contribuição relevante que foi ressaltada é a possibilidade de promover uma maior participação, cativar a atenção do aluno (fugindo do convencional, trazendo elementos atrativos como imagem - em movimento ou não - e som) e estimular trocas de conhecimentos entre alunos e professores.

No que diz respeito às questões sobre a contribuição das TIC para a aprendizagem em cursos de pós-graduação EaD os resultados retratam, de maneira geral, que os alunos de pós-graduação *lato sensu* EaD confirmaram as afirmações, com o nível de concordância de todas as questões estando acima de 3 no Ranking Médio. Isso demonstra que os alunos concordam com as diversas formas de contribuições apresentadas e que são proporcionadas pelo uso das TIC durante a realização de um curso de EaD. Torna-se necessário considerar as limitações dessa pesquisa, pois trata-se de um estudo por acessibilidade, ligado às IES da cidade de Belo Horizonte - MG, e que não corresponde necessariamente à opinião de todos os alunos que realizam um curso de pós-graduação *lato sensu* EaD.

Recomenda-se que as Instituições de Ensino Superior desenvolvam constantemente projetos para acompanhar a evolução das TIC no cenário educacional, bem como a sua utilização nos processos de Educação a Distância (internamente e em outras instituições). Para finalizar sugere-se, para a realização de outras pesquisas posteriores, aprofundar em algumas questões diagnosticadas neste estudo e que estão relacionadas principalmente a uma melhor utilização das ferramentas disponíveis, bem como à criação de estratégias para o desenvolvimento de novas metodologias de ensino que possam extrair o máximo proveito da capacidade das Tecnologias de Informação e Comunicação existentes.

REFERÊNCIAS

Apenas as obras citadas no trabalho deverão ser apresentadas no final do texto, em ordem alfabética, em conformidade com a NBR 6023:2002 da ABNT. Para citações, utilizar a NBR 10520:2002 da ABNT.

Associação Brasileira de Educação a Distância - ABED. **Censo ead.br**: relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil. 2015. Disponível em: <http://www.abed.org.br/arquivos/Censo_EAD_2015_POR.pdf>. Acesso em: 16 de fev. 2017.

_____. **Censo ead.br**: relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil. 2014. Disponível em: <http://www.abed.org.br/censoead2014/CensoEAD2014_portugues.pdf>. Acesso em: 22 de mai. 2017.

BALTZAN, Paige; PHILLIPS, Amy. **Sistemas de informação**. Santana: AMGH Editora, 2012.

BARROS, Monalisa Alves. Ferramentas interativas na educação à distância: benefícios alcançados a partir da sua utilização. In: V ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM ALAGOAS – V EPEAL, 5., 2010, Alagoas. **Anais...**, Maceió: Universidade Federal de Alagoas, 2010.

BRITO, Glaucia da Silva; PURIFICAÇÃO, Ivonélia da. **Educação e novas tecnologias**: um re-pensar. 2. ed. Curitiba: InterSaberes, 2015.

FARIA, Adriano Antônio; LOPES, Luis Fernando. **Práticas Pedagógicas em EaD**. Curitiba: InterSaberes, 2014.

FELDKERCHER, Nadiane. Uso das tecnologias na Educação Superior presencial e a distância: a visão dos professores. 2010. 22 f. **Artigo** (Conclusão de curso) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria. Disponível em: <http://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/1849/Feldkercher_Nadiane.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 03 de jul. 2017.

GEBRAN, Maurício Pessoa. **Tecnologias Educacionais**. Curitiba: IESDE Brasil S.A, 2009.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias**: o novo ritmo da informação. Campinas: Papirus, 2007.

_____. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas: Papirus, 2003.

LARANJEIRAS, Íris Caldas; ALBUQUERQUE, Kátia Silene Lopes de Souza; FONTES, Maria das Graças Moreno Soledade. Metodologia da Pesquisa Científica para Além da Vida Acadêmica: Apreciação de Estudantes e Profissionais Formados sobre sua Aplicabilidade na Vida Profissional. **ReAC – Revista de Administração e Contabilidade**. Faculdade Anísio Teixeira (FAT), Feira de Santana-Ba, v. 3, n. 1, p. 19-31, jan/jun 2011.

LEONEL, André Ary; MARCON, Karina; Alves, Dom Robson Medeiros. **Reflexões e Práticas na EaD**. Rio de Janeiro: Letra Capital Editora LTDA, 2016.

LÉVY, Pierre; COSTA, Carlos Irineu da. **As tecnologias da inteligência**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

LISBOA, Jônatha. **Informática em foco**: do surgimento ao uso contínuo em ambiente escolar, práticas pragmáticas dos recursos tecnológicos. Campina Grande: Publicação independente, 2014.

MAIA, Carmem; MATTAR, João. **ABC da EaD**: a Educação a Distância hoje. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

MENDONÇA, Gilda Aquino de Araújo. MENDONÇA, Alzino Furtado de. A Utilização de ambientes virtuais no apoio ao aprendiz na EaD. **Anais da ABED**. Goiânia, 2010. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2010/cd/1942010094738.pdf>>. Acesso em: 08 de abr. 2017.

MORAN, José Manoel. **A educação que desejamos**: novos desafios e como chegar lá. Campinas: Papirus, 2013.

MUNHOZ, Antônio Siemsen. **O estudo em ambiente virtual de aprendizagem**: um guia prático. Curitiba: InterSaber, 2013.

OLIVEIRA, Eloiza da Silva Gomes de; CARVALHO, Caio Abitbol; RODRIGUES, Gabriel Moura Souza Miranda. Jovens e *internet*. Novos perfis de estudante e professor. **SIED: EnPED-Simpósio Internacional de Educação a Distância e Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância**, 2016.

OLIVEIRA, Luciel Henrique de. **Exemplo de cálculo de *Ranking* Médio para Likert**. Notas de Aula. Metodologia Científica e Técnicas de Pesquisa em Administração. Mestrado em Adm. e Desenvolvimento Organizacional. PPGA CNEC/FACECA: Varginha, 2005.

OLIVEIRA, Luiza Carvalho de; JUNIOR, João Batista Bottentuit. A Educação a Distância como alternativa à formação reflexiva no processo de aprendizagem. **Cadernos de Educação, Tecnologia e Sociedade**, v. 9, n. 2, p. 204-216, 2016.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico**: Métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

PIMENTEL, Mariano; FUKS, Hugo. **Sistemas Colaborativos**. Rio de Janeiro: Elsevier-Campus-SBC, 2011.

RIBEIRO, Renata Aquino. **Introdução a EaD**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.

SILVA, Marco; SANTOS, Edméa. **Avaliação da aprendizagem em educação *on-line***. São Paulo: Loyola, 2006.

SOUZA, Maria Carolina Santos de; BURNHAM, Teresinha Froés. **Produção do conhecimento em EaD: um elo entre professor–curso–aluno**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação a Distância, 2008. Disponível em: <<http://decampinasoeste.edunet.sp.gov.br/tics/Material%20de%20Apoio/Coletania/unidade2/mariacarolinasantos.pdf>>. Acesso em: 09 de abr. 2017.

SOUSA, Leandro Coqueiro. A TIC na Educação: uma grande aliada no aumento da aprendizagem no Brasil. **Revista Eixo**, v. 5, n. 1, 2017.

TENÓRIO, Thaís *et al.* O emprego do *E-mail* e do *Facebook* na Educação a Distância com base nas percepções de alunos e egressos. **EaD em FOCO**, v. 5, n. 3, 2015a.

TENÓRIO, Thaís *et al.* Percepções de alunos e egressos de cursos a distância sobre fóruns de discussão e bate-papos. **Revista EDaPECI**, v. 15, n. 3, p. 671-695, 2015b.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

XAVIER, Antonio Carlos. Desafio do hipertexto e estratégias de sobrevivência do sujeito contemporâneo. **Estudos da Língua(gem)**, [S.l.], v. 13, n. 2, p. 73, dez. 2015. ISSN 1982-0534. Disponível em: <<http://www.estudosdalinguagem.org/index.php/estudosdalinguagem/article/view/473>>. Acesso em: 08 de set. 2017.